DE FISSVRA GENAE CONGENITA.

DISSERTATIO INAVGVRALIS

QVAM
AD SVMMOS IN MEDICINA ET CHIRVRGIA
HONORES A GRATIOSO MEDICORVM ORDINE
IN ALMA LITTERARVM VNIVERSITATE
FRIDERICIA GVILELMIA RHENANA

RITE IMPETRANDOS SCRIPSIT

ET

VNA CVM SENTENTIIS ADSCRIPTIS

DIE III. MENSIS SEPTEMBRIS ANNI MDCCCLXIV

PVBLICE DEFENDET

EDVARDVS REMACLY
RHENANVS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCIPIENT:

RICHARDVS OTTE, DR MED.
AVGVSTVS MOERS, DR. MED.
IOANNES CORCELIVS, DR. MED.

BONNAE
TYPIS FRIDERICI KRVEGERI.

VIRO CLARISSIMO

C. O. WEBER

MED. ET CHIRVRG. DOCTORI, PROF. PVBL. ORD., INSTITVTI PATHOLOGICO ANATOMICI DIRECTORI ETC. ETC.

DE SE MERITISSIMO

PATRI CARISSIMO

D I L E C T I S S I M O

HASCE STVDIORVM PRIMITIAS

OFFERT

AVCTOR.

Prooemium.

In museo pathologico-anatomico Bonnensi servatur facies mirum in modum deformata, Lerschii Aquisgranensis doctoris clarissimi munificentia ante hos duos annos huc translata; quae cum nondum descripta sit, multa autem habeat quae cognoscantur digna, quod ab aliis, quae iam innotuerunt, faciei deformationibus multi fariam distat, haud ab re duxi alienum de hoc potissimum casu in hac dissertatione accuratius disserere. Quam materiam priusquam tractandam aggredimur, quo melius res intelligatur, necessarium videtur, quibusdam de faciei evolutionis historia praemissis addere descriptionem aliorum memoratu dignissimorum nec nostro dissimilium casuum, tum transire ad illam monstruositatem describendam.

Qua data occasione non possum facere, quin direc-

tori instituti nostri pathologico-anatomici *Carolo Ottoni Weber*, praeceptori meo clarissimo, qui omnia, quae ad hanc descriptionem necessaria erant, libentissime mihi suppeditavit, gratias agam quam maximas.

Secunda hebdomade, qua humanus embryo natus est, facies quoque incipit formari eo tempore, quo caput ex utraque bulla cerebrali consistens, in pronum et desuper flexum nondum a cetero trunco extremo separatum est; hoc posterius primum ex aperto tantummodo sulco consistit, duobus praedito processibus, lamina quae vocatur dorsali una cum primis lateralibus et abdominis laminis; eo tempore quo cor extra corpus quod formari incipit ante truncum iacet sub ipsis bullis cerebralibus neque ullum apparet membrorum vestigium.

Formam hac fere ratione accipit, ut sub ipsis bullis cerebralibus e libero laminarum abdominis margine in utroque latere tria vel quattuor angustis tantum fissuris distenta tubercula vel lobuli, faciei lobi qui vocantur (etiam arcus visceralis vel pharyngis nomen iis est) exsurgant, in arcus formam sibi occurrentia. Tria inferi-

ora paria horum faciei loborum (linguae qui vocantur et ossis hyoidei) in medio in tres arcus superimpositos concrescunt, qui finem superiorem eius qui oritur tractus intestinalis et qui ex corde gignuntur vasorum truncos excipiunt., contra par superum, lobi maxillae superioris concrescunt cum simili a fine inferiore bullarum cerebralium inter eas deflexo impari processu, lobo frontali aut nasali. His faciei lobis melius excultis singulae faciei partes hac ratione oriuntur.

Hebdomade altera aut tertia in inferiore parte bullarum cerebralium parva altitudo surgit cuius medium praeditum est levi sulco lobus qui vocatur frontalis, qui continuo crescendo in inferiore libero margine in plures dividitur lobulos. Ex his proximis hebdomadibus duo qui medii sunt lobuli in unum latiorem lobum coniuncti recta via desuper crescunt et se interponunt desuper inter lobos maxillae superioris, utrimque in pronum versus crescentes crescendoque amplificatos. Eodem tempore loborum faciei tertium quoque par, lobi mandibulae, non solum in medio coniuncti sunt, sed etiam inceperunt a tergo cum superiore margine inferiori margini lobi maxillae superioris cccrescere. Secundum interea quod iis interpositum est par loborum lingualium in parte inferiore non eodem crescendo pervenit et a duobus paribus supra nominatis crescendo superatur et extrinsecus tegitur. Hoc modo oritur inter lobos frontales adhuc

separatos et duos lobos maxillae superioris supra et lobos mandibulae infra magna fossa aperta irregularis cavum faciei, id est initium commune oris, faucium et narium cavi, quorum fundus partim a secundo faciei loborum pari lobis lingualibus formatur, qui iam non solum in medio confusi sunt, sed etiam in superiore densata parte cohaerent cum interiore concava planitie loborum.

Deinde crescendo aucti concrescunt duo lobi maxillae superioris partim processu sursum et in pronum porrecto cum exteriore margine lobi frontalis partim per anteriorem inferiorem finem cum lateralibus angulis iis obversis in inferiore margine lobi frontalis in medium descendentis ita ut nunc in superiore margine cavi faciei aperturae restituatur fimbria in immensum porrecta, in qua duae tantum minimae rotundae aperturae remanent, initia exteriorum narium. Ita narium cavi ab oris cavo segretationis initium factum est.

Cavorum supra nominatorum quae sequitur determinatio externa et interna eo conciliatur ut fimbria nodosa magnum faciei cavum in lata superiore apertura complexa, quae a liberis marginibus loborum frontis, maxillae superioris et inferioris formatur, in anteriorem aut superficialem et in posteriorem aut profundiorem portionem dividatur, quarum anterior portio in faciei exteriores molles partes formatur, maxime in labia et buccas, posterior aut profundior portio in ossa illuc pertinentia.

In superiore faciei aperturae circumferentia ossium respondentium formatio a tribus ab initio inter se discretis locis proficiscitur; nempe utrimque in posteriore portione cuiusvis lobi maxillae superioris oriuntur initia ossis maxillae superioris, primum eius processuum palatinorum et in fronte in medio lobi frontalis dorso et in superiore planitie capsulae; in superiore fine nascentis vomeris duo gignuntur parva mirae speciei ossicula, ossaquae vocantur intermaxilalria superiora; sed ea brevi post ortum in unum simplex os confunduntur. Hoc os intermaxillare superius in crescendo progressum in utrumque latus dum extenditur et cum utriusque maxillae superioris processibus palatinis ei occrescentibus, concurrit et coalescit, quod fere fieri solet infra utrosque nares: hoc modo oritur arcus dimidiatus osseus continuus, dentium arcus superior.

Una cum his formationis processibus qui in profundo fiunt portio supra nominata superior aut superficialis segregatur a posteriore portione instar fimbriae nodosae in perpetuum porrectae et ut cohaerens inter se liber membranaceus carnosus paries labium superius et buccarum superior pars, pro illa posteriore portione in profundum versus erescit.

Sic crescenti occurrit e profundo liber carnosus paries, labium superius et buccarum dimidia inferior; nam eodem tempore, quo lobus maxillae superioris etiam lobus maxillae inferioris eodem modo in duas portiones

fundamento prius communi mutato, segregatus est; eae vero eodem modo augescunt.

Duae, de quibus sermo est, formationes non solum sibi occrescunt, donec invicem se tangunt, sed ab utroque fine in medium versae multum loci concrescuut et confunduntur, ita ut postremo nihil relinquant nisi in superiore media linea brevem angustamque fissuram transversam oris aperturam, liberam et apertam, cuius fines labia sunt; in latus versae buccarum formam exhibentes a maxilla superiore usque ad mandibulam continuo porriguntur. Quo facto magnum cavum oris apertum extrinsecus determinatum et in oris aperturam mutatum est. Ex iis, quae ex supra laudata concretione genarum quae ab eo angulo, ubi antea lobi maxillae superioris et inferioris se iungebant, pronum versus progressa est, hoc unum commemorabo, utrumque oris angulum initio quam proxime ad auris aperturam exteriorem et post oculum situm paulatim in frontem magis impressum esse, donec postremo normaliter tam a se ipsis, quam a duabus ultimo loco nominatis partibus, oculo et aure, distant.

Oris cavi plena interior a narium cavo segregatio postremo eo efficitur, ut ab interiore cuiusvis alveolaris arcus maxillae superioris circumferentia horizontaliter introrsus tenuis processus in parietem excrescit, qui in medio cum alterius partis occurrente pariete et cum narium septo desuper crescente concurrit coalescitque. Tali

modo cum coorto palato duro oris et narium cavum separata sint, postremo oris cavi a faucium cavo determinatio eo efficitur, ut a posteriore duri palati margine utrimque dependentes membranaceae plicae, duo laterales arcus palati, quorum singuli in interiore inferiore fine parva papilla praediti sunt in medio a summo ad imum concrescant itaque molle velum palatinum cum simplici uvula in medio liberi inferioris marginis forment.

His igitur praemissis ad ea faciei vitia describenda nos convertamus, quibus cum nostro similitudo quaedam intercedit. Atque e praestantissimis quidem aliquot descripsit iam pinxitque *Vrolik* in „Tabulae ad illustrandam embryogenesin hominis et mammalium tam naturalium quam abnormium„ Amstelodami 1849.

Tab. XX, Fig. 3 embryon exhibet trium mensium, e cuius fronte filum membranaceum ad placentam tendens provenit, circum quod funiculus umbilicalis circumvolvitur. Servatur in museo *Vrolikiano* et depictum iam exstat in *C. Nicati* specimine anatom.-pathol. inaugurali de labii leporini congeniti natura et origine. In facie embryi fissura e cantho oculi interno tendit versus angulum oris, unde idem istud embryon nobis inservire potest ad explicanda ea, quae de completa faciei fissura sunt dicta T. I. p. 440. — Sensu aetiologico denuo memorabile est, quoniam tertiam eiusdem matris progeniem refert simili vitii specie deturpatam. Haec enim ter, li-

cet a diversis viris, gravida, quavis vice infantem peperit cum fissura faciali. Tabula XXVII infantem exhibet maturum, recens natum, sexus masculini, in quo multa vitia congenita simul sunt obvia. Cor nudum eminet in summo pectore medio etc. — Cum dicto cordis vitio coniungitur abnormis capitis conditio, in quo duo sacci rubri coloris, invicem cohaerentes, peculiarem quandam herniae cerebri formam referre mihi videntur. Licet huius sedes prorsus sit diversa ab illa, quam ei tanquam frequentissimam adscripsi, aliud tamen quam cerebri herniae nomen, quod illi darem, non haberem formamque capitis prorsus convenire video cum ea, quam huic propriam esse dixi. A sacco antico oculus dexter prorsus absconditur, dum posticus exteriora et posteriora versus eminet. — Altera forma aliena in dicto infante conspicua summo cernitur labii leporini duplicis et palati fissi gradu. Fissura utrimque se extendit a labio superiore ad nasum et frontem, ita ut oris et narium cavitates prorsus sint apertae, linguaeque cum conchis media et inferiore nudae iaceant. Partem mediam fissurae eminentia occupat, dorsum nasi et os intermaxillare referens. Cum ea septum narium est coniunctum, in cuius utroque latere separata apparet ala nasi. Ala nasi sinistra et pars sinistra labii superioris superiora versus protrahuntur. Parte suprema, cutis hancce eminentiam obtegens, coalescit cum involucro, quod placenta ab amnio acqui-

rit, ita ut exinde quartum infantis vitium, nempe praeternaturalis placentae adhaesio ad caput formetur, de qua T. I. p. 336 et 369 dixi, quaeque eo magis hic recensenda mihi videtur, quoniam cum deformi digitorum in manu dextra habitu connectitur, quem a simili pseudomembranarum accretione repetere velim. His enim quas vir clar. *Geoffroy St. Hilaire* brides placentaires dixit, amputationem spontaneam fieri posse, demonstravi, et ni fallor etiam digito indicis huius manus patet, in quo annularis quaedam impressio apparet, nec non digito medio, cuius apice obtuso filum adhaeret, forsitan e tali adhaesione residuum.

Casus duo item in *Vrolikii* supra nominato opere illustratos sic describit *Laroche**): *Tantôt fissure congénitale des joues existe seulement d'une côté, tantôt elle se voit sur les deux joues. M. Nicati a publié deux observations de ce genre qu'il devait à M. Vrolik. Dans une la fissure était double; elle partait de l'angle des lèvres et allait se terminer au globe de l'oeil de son côté. L'enfant était affecté de division labiale et d'anencéphalie. Dans l'autre, le sillon facial se remarquait à droite; il commençait à la commissure des lèvres et s'étendait jusqu'à l'angle interne de l'oeil de même côté, en décrivant une*

*) Laroche, Essai d'anatomie pathologique sur les monstruosités ou vices de conformation primitif de la face. (Thèse) Paris 1823. Chapitre IV §. XI S. 59.

ligne un peu courbe dont la convexité était tournée vers le nez. Le foetus présentait avec cela une division labiale, à gauche et une double insertion du cordon ombilical, l'une à l'ombilic, et l'autre à la tête. Ce fut sur un foetus anencéphale que Klein trouva la fissures des deux joues. Du côté gauche le sillon s'étendait depuis la lèvre supérieure jusqu'à l'angle externe de l'oeil; tandis que le sillon du côté opposé, de même largeur que le premier, commençait à la commissure des lèvres et se terminait à l'angle interne de l'oeil. Il y avait en même temps une division de la voûte palatine. Nous faisons dépendre ces fissures de joues de la réunion trop tardive des pièces osseuses, qui sont distinctes dans l'os susmaxillaire d'un jeune embryon. Quant à la queule de loup, elle paraît veuir du défaut de développement des parties dures, qui par leurs absence constituent cette défectuosité.

Maximi vero momenti haud scio an ea faciei deformatio sit, quam *Leuckart**) in anatomico museo Parisino invenit.

Deformatio in parte sinistra est pertinetque usque ad ossa cranii. Dextra pars normaliter formata est. Narium cavum spissum est. Sinistrum oculorum cavum narium cavum versus clausum est simulque nimis in si-

*) Friedr. Sigism. Leuckart. Untersuchungen über das Zwischenkieferbein des Menschen in seiner normalen u. abnormen Metamorphose. Stuttgart 1840. II. Descriptives. Taf. IX. Fig. 31. —

nistram et exteram partem defluxum, ita ut huiusce partis oculus sinistrae auris rudimento multo propius sit, quam dexter oculus dextrae auris aperturae. Sinister ille oculus non normaliter formatus est, atrophicus aut rudimentarius; palpebrae, maxime superior, non perfecte excultae. Sinistra auris simplici tantummodo verrucoso promontorio significatur, post quod auris apertura apparet. Labium superius infra septum narium spissum est; sinistra pars in interiorem et exteriorem dimidiam divisa, quarum altera a dextra apertura narium deorsum et sinistrorsum iacet; supra hanc verruca parva est; contra exterior dimidia rudimentaria infra divisam narium alam apparet. Itaque pars alveolaris quoque sinistrae maxillae superioris dividitur, ita ut intermaxillaris pars iuxta dextri lateris maxillam superiorem iaceat, a qua fissura dividitur. Reliqua partis alveolaris sinistrae maxillae superioris longe sinistrorsum porrecta est, decem fere lineas a parte intermaxillari distans. Minima sinistrae narium alae pars a dextra apparet in interiore sinistri labii superioris dimidia; maior pars a sinistra supra sinistri labii superioris exteriorem dimidiam; utraque tredecim lineas a se distat. Septum narium satis latum, desuper et a sinistra oblique deorsum et dextrorsum vergit, neque in linea media iacet, sed, maxime cum parte superiore, in sinistra. Quam maxime distat ab imperfecto sinistrae maxillae superioris pro-

cessu palatino cohaeretque cum dextrae maxillae superioris palatino non nisi in superiore parte, ita ut sinistrum narium cavum oris cavum versus plane pateat, dextra contra non nisi in parte posteriore. Palatium molle omnino spissum apparet; in parte anteriore latior fissura est, quam in posteriore. In anteriore mollis palati parte utraque dimidia septem lineas distat, contra in posteriore parte uvulae utraque dimidia iuxta posita est. Non desunt sinistrae narium dimidiae conchae, sinistrorsum in fissurae parietem flexae. Quod ad sensum spectat: sinistrum frontis os non excultum videtur. Ceteroquin quantum ex specie iudicari potest, infans maturus plane normaliter formatus est.

Denique hic casui locus sit descripto a Bruns*)

Muliebris sexus foetus prope maturus, capitis infra describendis vitiis omissis, quantum extrinsecus licet iudicare, corpus bene habet formatum. Primum videmus labium superius duabus lateralibus fissuris in tres partes divisum, a solito marginis labialis loco incipientes nec tamen ut plerumque sursum in narium aperturam excurrentes, sed oblique in cute iuxta narium alas, in fine naris et genae parietis usque ad interiorem oculorum angulum in altitudinem porrectas, ubi inter utrumque punctum lacrimale inter se discretum in palpebrae fissuram excurrunt. Ab hisce fissuris magna pars media circum-

*) Bruns, Handbuch der praktischen Chirurgie. Tübingen 1857. 2. Abth. S. 262.

scribitur, quae maximam partem consistit ex naribus exterioribus apice bene formato praeditis, narium alis aperturaque etc., simulque ex maxillae superioris parte normaliter se adiungentis formae oblongae quadratae, quae in transversum mirum quantum lata, contra ad perpendiculum paullo brevior est, quam maxillae superioris duae partes laterales, perque taeniam prominentem cum media linea arcus alveolaris partis infra aut post positae cohaeret. Nam arcus dentalis superior duabus lateralibus a tergo coniunctis fissuris plus lineam latis in tres dividuntur partes, ex quibus pars media immodice prominens ex ossibus intermaxillaribus consistens non nisi sursum aut a tergo cum anteriore vomeris parte cohaeret et per hunc demum cum palati processibus utriusque ossis maxillae superioris in medio coniunctis connectitur. Praeter duri palati cavum immodice firmum linguamque mire pinguem carnosamque alia in oris apertura vitia non cognoscuntur. Contra praeter cranii fornicem et cerebrum non perfecte formatum (hemicrania et hydrencephalocele) plures deformationes in visus organo apparent: primum multiplices fissurae in palpebris, quibus in plures abnormes partes multifariam distractae videntur divisae; maximae palpebrae sinistrae inferioris interior pars cum inferiore lacrimali puncto fere unius centim. spatium delapsa est. Bulbum quoque apparet non perfec-

tum esse et eo imprimis mirum, quod e medio cuiusvis corneae angustus proficiscitur membranaceus funis, qui per 1 1/2" porrectus cum alterum lateris fune in latiorem membrancacam figuram coalescit, quae paulo post vi abrupta esse videtur.

Monstrum infantis de quo agitur sexus est virilis, natum Aquisgrani Novembri anni MDCCCLXII, peracta, ut mater refert, novem mensium graviditate, quamquam ceterum corpus bene formatum erat, infantis nondum plane maturi speciem praebuit. Quinque dies, per quos vivebat, satis valebat, clara voce clamitans et non nisi occipite tacto dolens. Dexter oculus primo die clausus erat, sinister turbulentus. Parentes, uterque quadraginta annos natus, inter pauperrimos habentur; mater faciei deformis, latae, tumidae, ante hunc infantem monstrosum quatuor bonos partus enisa erat, postea nullum. Sexta fere hebdomade gravidam factam ipsa narrat scalis decidisse, unde doloribus ventris laboravit. Qui casus haud scio an deformationis caussa fuisse putandus sit.

In capite huiusce monstri hice inveniuntur diametri:

1. Magnus diameter diagonalis a mento usque ad spinam occipitalem pertinens . . . . . 4″.
2. Rectus diameter ab apice narium radicis usque ad spinam occipitalem pertinens . . . $3^3/_4$″.
3. Parvus diameter transversus ab altera auris apertura usque ad alteram pertinens . . . $2^3/_4$″.
4. Magnus diameter transversus ab altera protuberantia parietali usque ad alteram pertinens $2^1/_2$″.
5. Diameter perpendicularis a vertice usque ad foramen magnum pertinens. . . . . . . 3″.
6. Totius faciei altitudo usque eo, ubi crines incipiunt . . . . $2^3/_4$″.
7. Capitis circumferentia eo loco, quo (normaliter) latissimum est . . . . 10″.

Deformatio cernitur primum in oris fissura mirifice dilatata (vide fig. 1 et 2 b); haec enim utrimque genarum dimidium attingit, dextra praeceps abscisa, sinistra rotundata; labium superius maxime in dextra parte magno panniculo adiposo praeditum; oris fissurae adiungitur maxillae superioris prognatus situs, ita ut faciei angulus Camperianus fere 55° valeat.

In oris fissura ad perpendiculum altera fissura cooritur, quae sinistram maxillae superioris partem in duas

partes dirimens, iuxta sinistrum dentem caninum per maxillae superioris processum alveolarem porrigitur in genae cute profundum hiatum gignit et interiorem palpebram versus in furcae formam desinit. Inferior palpebra ipsa deficit et coniunctiva recta via in fissuram transit (Fig. 1 et 2 a). Sinistra fissurae pars dimidia canthum externum attingit, cicatricis formam refert verrucosoque tuberculo significatur. In media fissura os incisivum, processus alveolaris maxillaeque superioris ossis lamina palatina, palatina cute detracta apparent. In ipsa fissura nodus iacet, germen continens dentis, magnitudine fabae aequus, pinguisque (Fig 1 et 2 d), cuius osseus caulis cum maxilla superiore cohaeret. Post eum in gena foramen cernitur; cutis enim tumor pontis formam referens *(brückenförmiger Hautwulst)* (Fig. 1. e) os palatinum versus extenditur cumque eo coalescit. Post et supra hunc pontem pars posterior iacet processus alveolaris maxillae superioris germina dentium molarium continens hoc ipso ponte ab oris cavo seiunctum. Os zygomaticum una cum posteriore parte maxillae superioris a nodo supra laudato extrinsecus iacet in profundis faucibus tubarum aperturae late hiantes (Fig. 1. ff) apparent. Ne dextra quidem maxilla superior normaliter formata est; cuius anterior pars, quae cum osse incisivo coaluit, nihil continet nisi germina duorum dentium incisivorum, dentis canini, dentis molaris primi et secundi; tum sequitur labii

crassi cum palato concretio coni non pontis formam referens et post hanc demum conus una cum germinibus posteriorum dentium molarium.

Ex hac igitur quaestione apparet, maxillam superiorem in duas fere plane separatas partes formari, quarum altera consistit e lobo frontali unaque cum osse incisivo maxillae superioris partem nasalem efficit. Inde maxillae superioris pars palatina quoque orta est, quae angusto processu cum altera parte zygomatica maxillae superioris coniungitur. Haec pars zygomatica maxillae superioris et ipsa consistit ex duabus partibus, altera anteriore cum anterioribus, altera posteriore cum posterioribus dentibus molaribus respondetque superiori dimidio primi arcus visceralis, contra pons (Fig. 1. e) qui ab oris angulo usque ad palatum porrigitur primi arcus visceralis lobi inferioris est.

Praeter descriptam deformitatem cranium mirum quantum planum est, cranii ossa dissimiliter formata sunt, posterior fonticulus in foraminis 2″ diametri lati formam hiat, supra quod cutis gangraena detracta est et ex quo dura mater gangraenosa apparet; haec posterior super os occipitis perforata est eminetque fungo similis massa cerebri in superficie et ipsa gangraenosa. Os occipitis supra modum planum est, extrinsecus in catilli formam flexum et in margine crassatum. Ita fit, ut caput *Azteko* simile sit.

Gangraenam cerebri, inter partum pressione ortam, caussam mortis infantis neonati fuisse, sine ullo dubio constat, quum faciei fissurae orisque dilatatio non tales fuerint, quae vitam impedirent.